

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Perancangan animasi 3D terkait dampak negatif kecanduan gadget pada anak usia 6-12 tahun untuk orang tua, membutuhkan beberapa referensi-referensi baik dari buku maupun artikel yang sudah ada dan berkaitan dengan dampak ketergantungan *gadget* serta perancangan animasi.

2.1.1 Tinjauan Terhadap Studi Terdahulu

Jurnal pertama yang diambil dan digunakan sebagai data pendukung perancangan ini adalah jurnal berjudul “Animasi sebagai Media Pendidikan Karakter Berbasis Tri Kaya Parisudha untuk Anak-Anak” ditulis oleh Rangga Lawe, I. G. A., Irfansyah, I., & Ahmad, H. A. (2020). Dalam jurnal tersebut penulis menjelaskan bahwa pendidikan karakter sangat penting untuk diajarkan pada anak sejak usia dini, terutama saat anak sedang dalam fase imitasi, yang mana pada fase ini anak belajar meniru cara bicara maupun cara bersikap yang diambil dari model yang dikagumi atau diteladani. Dan di era modern ini penerapan pendidikan karakter dapat dilakukan dengan bantuan media eksternal seperti animasi. Maka melalui penelitian ini diketahui bahwa animasi dapat menjadi jembatan atau media pembelajaran untuk anak dalam hal bersosialisasi maupun bersikap, dengan membuat karakter dan jalan cerita yang menarik serta bersahabat untuk anak-anak.

Selanjutnya merupakan sebuah jurnal ilmiah berjudul “Pengaruh Penggunaan Gadget dalam Kehidupan” yang dituliskan oleh Junierissa Marpaung (2018). Dalam jurnal ilmiah tersebut penulis menjelaskan terkait pengaruh *gadget* dalam kehidupan, jurnal tersebut menjelaskan bagaimana sebuah *gadget* dapat menjadi sebuah alat yang sangat membantu penggunanya, namun juga apabila tidak digunakan dengan bijak, *gadget* dapat memberikan dampak negatif yang tidak sedikit. Dampak yang ditimbulkan tersebut menjadi fokus utama penulis dikarenakan, saat ini *gadget* tidak hanya digunakan oleh orang dewasa saja, namun bahkan anak kecil saat ini sudah diberikan kebebasan menggunakan *gadget* oleh orang tua mereka. Dampak negatif yang dapat ditimbulkan akibat penggunaan

gadget yang kurang bijak, yaitu dapat menyebabkan terhambatnya perkembangan anak, terganggunya konsentrasi anak, dll.

Selanjutnya merupakan sebuah jurnal ilmiah berjudul “Perancangan Dan Pembuatan 3D Modelling Dengan Teknik Cel Shading” yang dituliskan oleh Mei Parwanto Kurniawan, Eva Wahyu Fitriana (2014). Dalam jurnal ilmiah tersebut penulis menjelaskan proses perancangan sebuah animasi terutama animasi 3D, dalam jurnal ini berfokus pada dasar-dasar sebuah perancangan animasi 3D menggunakan cel shading, yang mana disimpulkan bahwa 3D *meodelling* dengan menerapkan teknik *cell shading* dapat menghasilkan sebuah karakter 3D dengan warna yang menarik seperti dalam kartun, sehingga animasi yang dihasilkan dapat terlihat menarik dimata anak-anak.

Selanjutnya artikel atau jurnal ilmiah berjudul “Analisis Film Kartun Upin Ipin Sebagai Media Pendidikan Dalam Menanamkan Nilai - Nilai Pendidikan Karakter Pada Siswa Taman Kanak-Kanak RA Miftahul Huda Kecamatan Sumpiuh Kabupaten Banyumas” dituliskan oleh Kusumaningrum, D. N. (2017). Dalam jurnal ilmiah tersebut menjelaskan ke-efektifan animasi upin-ipin dalam memberikan contoh bersikap, maupun bersosialisasi yang baik kepada anak, film Upin Ipin bercerita tentang kehidupan anak desa di negeri Malaysia yang terdiri dari tiga suku besar yaitu Melayu, China dan India. Anak-anak dari keturunan suku-suku tersebut saling berkomunikasi dan berinteraksi tentu saja dengan logat dan intonasi bahasa asal mereka yaitu Melayu, China maupun India. Meskipun bahasa keseharian yang digunakan tetap bahasa Melayu, masing-masing karakter yang terdapat dalam film tersebut mengucapkan tiap kalimatnya dengan ciri khas intonasi atau pelafalan dari negara asal mereka. Walau dengan perbedaan tersebut mereka atau tokoh-tokoh dalam animasi tersebut tetap dapat berinteraksi selayaknya anak-anak pada umumnya. Penelitian ini memberikan contoh bahwa dengan animasi yang dibungkus dengan karakter, serta jalan cerita yang menarik sebuah animasi dapat memberikan sebuah dampak positif terhadap perkembangan perilaku anak.

Artikel selanjutnya berjudul “*Mothers’ Evaluation of Cartoons Influence on Early Childhood Children*” ditulis oleh İvrendi, A., & Özdemir, A. A. (2010), dalam subbab berjudul “*The Role of Imitation in Per-sonality Development*” dan *The*

Journal of Nursery Education, XVIII/3, National Association for the Education of Young Children, yang dituliskan oleh Bandura (1963). Kedua artikel ataupun jurnal tersebut menuliskan mengenai seorang anak memiliki sikap imitasi (meniru) apapun yang mereka lihat, yang mana proses tersebut merupakan cara anak mempelajari cara bersikap (*attitudes*), maupun cara bicara (*voice inflections*) secara lebih alamiah. Anak-anak pada dasarnya belum terlalu paham membedakan yang mana realita dan yang mana fantasi, hal ini lah yang menyebabkan mereka memiliki kecenderungan untuk meniru apa yang mereka lihat dalam tontonan mereka (İvrendi & Özdemir, 2010).

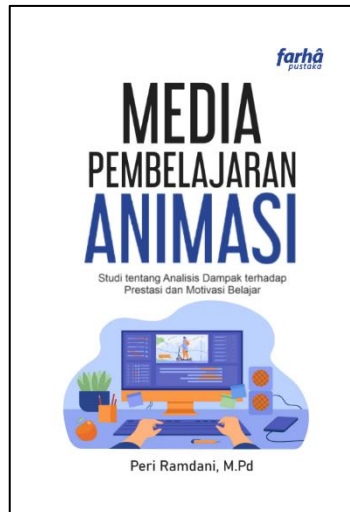
2.1.2 Buku Referensi



Gambar 2. 1 Cover Buku Tutorial Membuat Animasi 2D & 3D Menggunakan Aplikasi Blender

Sumber: *Google Books*

Buku yang diambil sebagai referensi adalah buku “Tutorial Membuat Animasi 2D & 3D Menggunakan Aplikasi Blender” oleh Onki Alexander (2021), dalam buku tersebut diterangkan sejarah terkait animasi serta tahapan – tahapan yang perlu dilakukan dalam membuat sebuah animasi menggunakan aplikasi *Blender*.



Gambar 2. 2 Cover Buku Media Pembelajaran Animasi
Sumber: *Google Books*

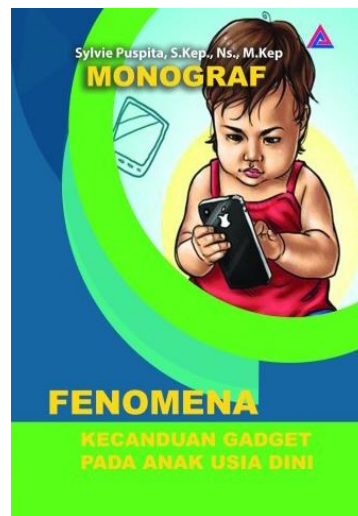
Buku kedua yang menjadi acuan perancangan adalah buku berjudul “Media Pembelajaran Animasi” oleh Peri Ramadani (2021), buku ini menjadi salah satu buku dengan acuan terlengkap bagi penulis untuk melakukan perancangan animasi, yang mana dijelaskan dalam buku ini bagaimana sebuah animasi dapat berkontribusi dalam pembelajaran seorang anak.



Gambar 2. 3 Cover Buku Blended Learning suatu Panduan
Sumber: *Google Books*

Buku ketiga yang diambil sebagai acuan atau referensi pembuatan perancangan animasi 3D adalah “Blended learning: suatu panduan” oleh Hadion Wijoyo, dkk. (2020), buku ini cukup berkaitan dengan perancangan yang akan dilakukan, dimana dalam buku ini menjelaskan mengenai *Blended Learning*, *Blended Learning* adalah suatu cara dalam proses pembelajaran yang

menggabungkan, megkombinasi, dan memadukan sistem pendidikan konvensional dengan sistem serba digital.



Gambar 2. 4 Cover Buku Monograf: Fenomena Kecanduan Gadget Pada Anak Usia Dini
Sumber: *Google Books*

Dan buku terakhir adalah buku berjudul “Monograf: Fenomena Kecanduan Gadget Pada Anak Usia Dini” oleh Sylvie Puspita, S.Kep., Ns., M.Kep. (2020). Buku ini berkaitan dengan permasalahan yang diangkat penulis sebagai topik dalam perancangan yang akan dibuat, yang mana buku ini menjelaskan bahwa ketergantungan *gadget* saat ini tidak hanya dialami oleh orang dewasa saja, namun anak usia dini bahkan sudah terpapar oleh *gadget*. Buku ini juga menjelaskan terkait apa saja dampak yang ditimbulkan akibat ketergantungan *gadget* dan juga bagaimana cara yang bijak dalam menggunakan *gadget*.

2.1.3 Kajian Sumber Ide Perancangan

Dalam perancangan animasi 3D ini sendiri tentunya membutuhkan sebuah standar, yang mana nantinya akan menjadi sebuah acuan hasil akhir dari perancangan, proses tinjauan serta eksplorasi karya orang lain akan sangat membantu untuk mencapai hasil yang maksimal. Contohnya seperti animasi Disney mereka membutuhkan sebuah standar agar karya animasi yang mereka hasilkan maksimal dan konsisten. Acuan style dari disain karakter atau tokoh dalam animasi ini adalah Nussa sebuah serial animasi yang diproduksi oleh studio animasi The Little Giantz dan 4Stripe Productions.



Gambar 2. 5 Desain Karakter Animasi Nussa dan Rarra
 Sumber: <https://www.instagram.com/nussaofficial/>

Acuan selanjutnya adalah tone warna, adapun acuan warna untuk perancangan animasi ini terinspirasi dari sebuah animasi 3D berjudul “Sprite Fright” yang dibuat oleh Blender Studio. Alasan dari perancang memilih “Sprite Fright” sebagai inspirasi tone warna dikarenakan tone warna yang digunakan dalam animasi tersebut cukup bersahabat untuk masyarakat, terutama anak-anak. Dengan tone warna yang cerah serta seimbang animasi tersebut dapat dinikmati tidak hanya ceritanya namun juga visualnya yang menarik.



Gambar 2. 6 Tone Warna Sprite Fright - Blender Open Movie
 Sumber: <https://www.youtube.com/@BlenderStudio>

Acuan selanjutnya adalah desain lingkungan atau *environment*, untuk desain lingkungan animasi yang akan dirancang nantinya akan dibuat berdasarkan acuan atau referensi dari animasi berjudul "Mind Games" oleh Jiaqi Emily Yan.



Gambar 2. 7 Environment Animasi "Mind Games" oleh Jiaqi Emily Yan
Sumber: <https://www.youtube.com/@CGMeetup/videos>

2.2 Landasan Teori

Untuk menguatkan perancangan yang akan dilakukan, maka dalam perancangan tersebut diperlukan teori - teori yang relevan dan bisa menjelaskan setiap komponen yang terkandung didalam perancangan ini. Berikut adalah penjelasan dari beberapa teori serta konsep dasar yang akan menjadi kerangka pemikiran dari perancangan yang akan disusun.

2.3 Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dengan adanya sebuah media pembelajaran, manfaat yang dirasakan dalam proses kegiatan belajar akan lebih efektif. Maka dari itu penggunaan media ini diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam kegiatan belajar, seperti terjadinya proses pembelajaran yang kondusif, terjadinya diskusi antara guru dan murid dalam proses belajar mengajar, serta tercapainya hasil yang optimal.

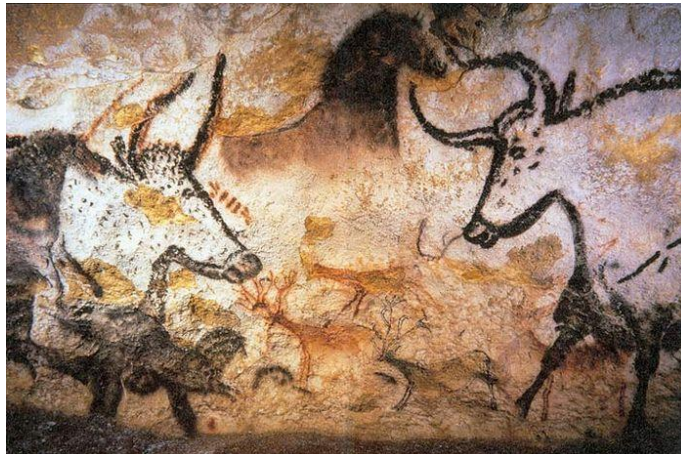
Menurut Heinich, dkk yang dikutip didalam buku berjudul "Media Pembelajaran Anak Usia Dini" Oleh Guslinda, dan Rita Kurnia (2018), media merupakan alat komunikasi. Media berasal dari bahasa latin yaitu "*medium*" yang secara harfiah berarti "perantara", atau dapat dipahami bahwa "media" adalah perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*) (Arsyad 2016).

2.4 3D Modelling

Sebuah animasi 3D saat ini telah banyak diproduksi, selain 3D menjadi unsur dalam sebuah per-filman adapun sebuah animasi yang secara utuh menggunakan 3D, sebuah karya 3D umumnya dapat berupa sebuah karakter atau tokoh dalam sebuah animasi, serta juga dapat berupa desain lingkungan di dalam animasi itu sendiri.

1. Pengertian Karakter

Karakter menjadi sebuah unsur penting dalam sebuah animasi, karena dengan adanya karakter didalam animasi, sebuah cerita atau pesan akan tersampaikan kepada penonton, bahkan sejak era sebelum masehi, manusia telah menggambarkan karakter di dinding-dinding goa tempat mereka tinggal, hal ini bertujuan untuk menceritakan suatu kejadian yang dialami manusia pada masa tersebut.



Gambar 2. 8 Lukisan Karakter pada Dinding Goa

Sumber: <https://bobo.grid.id/read/08676910/cara-manusia-purba-melukis-di-dinding-gua>

2. Pengertian Desain Lingkungan/*Environment*

Desain lingkungan atau *Environment* juga menjadi sebuah unsur penting dalam sebuah animasi, dikarenakan dengan adanya desain lingkungan yang menjadi pendukung karakter, penonton akan memahami bagaimana suasana yang sedang berlangsung dalam animasi yang mereka tonton, dan tentunya pesan atau cerita yang dibawakan akan lebih mudah dipahami oleh penonton yang sedang menikmati animasi tersebut.



Gambar 2. 9 Ilustrasi Desain Lingkungan

Sumber : <https://dribbble.com/inkration/projects/527682-In-Quest-of-Adventure-Landscape>

2.1.4 Animasi

a. Pengertian Animasi

Adapun untuk mengatasi permasalahan terkait ketergantungan atau kecanduan terhadap gadget yang terjadi pada anak – anak, penulis ingin menciptakan sebuah animasi 3D terkait dampak negatif kecanduan gadget pada anak usia dini, penulis sendiri memilih animasi sebagai media utama dikarenakan melalui animasi penulis dapat menyampaikan sebuah pesan yang ingin disampaikan dengan cara yang menarik bagi anak. Animasi sendiri diambil dari bahasa Yunani kuno, yaitu *Animo* yang artinya adalah hasrat, keinginan atau minat. Dan apabila kita maknai lebih dalam lagi animasi atau *Animo* memiliki makna roh, jiwa, atau hidup (Soenyoto, 2017).

Animasi pada dasarnya merupakan sebuah ilusi gerakan yang tercipta dari kumpulan gambar statis yang berurutan. Namun animasi tidak semata – mata menggerakkan objek, lebih dari itu seorang seniman yang menciptakan animasi tersebut harus tahu bagaimana cara ia “menghidupkan objeknya” sehingga kesan yang ditumbulkan dan dirasakan penonton adalah objek yang digambarnya terkesan hidup, seperti makhluk hidup, yang mampu berekspresi, tertawa, menangis, maupun berperilaku selayaknya aktor atau aktris pada film - film pada umumnya.

b. Jenis – Jenis Animasi

Di era modern ini perkembangan animasi sangatlah pesat, dahulu masyarakat hanya dapat menikmati sebuah animasi yang mana berupa kumpulan gambar – gambar yang berurutan, namun saat ini animasi telah berubah menjadi sebuah karya atau gambar yang bergerak, bersuara, berekspresi, bernafas, dsb. Dan animasi ini sendiri saat ini terbagi menjadi dua yaitu animasi 2D dan animasi 3D. adapun pengertian dari kedua jenis animasi itu sebagai berikut:

1. Pengertian Animasi 2D

Animasi 2D merupakan sebuah kumpulan gambar yang bergerak atau berurutan, dalam konteks ini maka dapat dikatakan seorang animator harus bisa membuat objek atau karyanya terlihat hidup, dan diharapkan animasi tersebut mampu menyampaikan suatu cerita dengan menarik secara visual, namun juga mudah dipahami oleh penonton yang melihat. Apabila penyampaian cerita dalam animasi tidak tersampaikan dengan baik maka ada beberapa kesalahan dalam produksi animasi tersebut

2. Pengertian Animasi 3D

Definisi dari animasi 3D sendiri tidak jauh berbeda dengan animasi 2D namun hal yang menjadi pembeda ialah sebuah gambar yang memiliki unsur kedalaman, seperti volume, panjang, lebar, dan juga memiliki prespektif yang berbeda dari suatu objek, yang nantinya unsur tersebut akan menimbulkan kesan bahwa objek yang terlihat merupakan objek atau benda padat yang terdapat di depan mata, namun sesungguhnya itu hanyalah sebuah ilusi dan benda yang dilihat tidak dapat disentuh. Berbeda dengan animasi 2D yang tidak memiliki unsur kedalaman, dan juga memiliki prespektif yang berbeda dari suatu objek.

c. Tahap Perancangan Animasi

Sebelum mencapai sebuah hasil akhir dari animasi, sebuah animasi harus melalui tahapan – tahapan sebagai berikut.

1. Prasketsa

Pada tahap ini *animator*, harus memiliki sebuah naskah atau *script* cerita, agar *animator* dapat dengan mudah memodifikasi alur cerita nantinya, pada proses ini juga animator akan menentukan siapakah yang akan men-dubbing

karakter – karakter dalam animasi, agar hasil akhir nanti akan sesuai dengan apa yang telah diharapkan.

2. Pembuatan *Storyboard*

Pembuatan *storyboard* ini bertujuan untuk memudahkan pada saat perancangan 3D *Modeling* hingga *Finishing*, dikarenakan dengan adanya *storyboard* animator akan lebih cepat dalam tahap perancangan hingga *finishing* animasi, karena *animator* sudah memiliki gambaran awal atau gambaran kasar *blocking* karakter, suasana dalam cerita, dsb.

3. Perancangan 3D *Modelling*

Pada tahap ini *animator* mulai meng-eksekusi *storyboard* yang telah dibuat, *animator* mulai membuat karakter atau tokoh – tokoh serta desain lingkungan pada animasi yang akan dikerjakan.

4. Pengerjaan Animasi

Setelah karakter atau tokoh – tokoh serta desain lingkungan pada animasi selesai dikerjakan, *animator* akan melanjutkan dengan proses *rigging*, pengisian suara, pemberian efek, dsb. Proses ini merupakan proses yang cukup memakan waktu, dikarenakan pada tahap ini *animator* harus sangat teliti, karena apabila ada kesalahan maka *animator* akan mengulang dan waktu pengerjaan akan semakin panjang, *animator* harus mengulang dikarenakan apabila terjadi kesalahan, baik itu dalam proses pengerjaan, atau penyesuaian cerita, memungkinkan penonton untuk memiliki pandangannya masing – masing dan bahkan bisa tidak sesuai dengan apa yang sebenarnya diinginkan *animator*.

5. *Finishing*

Pada tahap akhir ini *animator* yang telah menyelesaikan tahapan – tahapan sebelumnya akan melakukan evaluasi terhadap karya atau animasi yang telah dibuat, agar karya atau animasi yang telah dibuat benar – benar siap atau layak untuk di *publish* dan dinikmati oleh masyarakat.

2.4.1 Dampak Kecanduan/Ketergantungan *Gadget*

Salah satu kemudahan yang ditawarkan oleh *gadget* yaitu media sosial, media sosial merupakan salah satu keunggulan yang ditawarkan *gadget* dikarenakan media sosial mampu memperpendek jarak dan membagikan informasi ke berbagai

penjuru dunia tanpa membutuhkan biaya yang besar, salah satu keunggulan inilah yang menjadikan *gadget* menjadi sebuah kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dari aktifitas kehidupan sehari-hari. Adapun menurut Handrianto (2013, dalam Juliadi, 2018) dalam penggunaan *gadget*, terdapat hal – hal yang perlu diperhatikan, karena *gadget* memiliki dampak positif maupun negatif bagi penggunanya. Adapun dampak tersebut antara lain ialah:

1. Dampak Positif Penggunaan *Gadget*

a) Dapat meningkatkan kreatifitas.

dikarenakan banyaknya visual yang disajikan dalam aplikasi – aplikasi yang ditawarkan oleh *gadget*, hal ini dapat melatih daya pikir seseorang serta memiliki kebebasan dalam ber-imajinasi dan ber-ekspresi.

b) Melatih kecerdasan.

dengan visual menarik yang disajikan atau ditawarkan *gadget* hal ini dapat membantu anak terbiasa dengan tulisan, angka, gambar yang dapat membantu melatih proses belajar.

c) Mengembangkan kemampuan atau keahlian.

Dengan banyaknya keunggulan yang ditawarkan *gadget* seperti internet, hal tersebut akhirnya dapat menimbulkan sifat dasar rasa ingin tahu anak akan sesuatu hal baru, yang membuat muncul kesadaran akan kebutuhan belajar pada anak dengan sendirinya tanpa paksaan.

2. Dampak Negatif Penggunaan *Gadget*

a) Penurunan konsentrasi saat belajar.

pada saat belajar fokus anak akan teralihkan karena anak teringat dengan *gadget* yang mereka mainkan, hal ini diakibatkan karena permainan di *gadget* yang mereka mainkan, atau tontonan di *gadget* yang mereka gunakan, yang menyebabkan mereka seolah-olah menjadi seperti tokoh dalam game ataupun tontonan tersebut).

b) Kurangnya kemauan untuk membaca dan menulis.

Hal ini disebabkan karena ketika anak menggunakan *gadget* mereka cenderung melihat, menonton atau mendengarkan video yang ada pada *gadget* mereka.

- c) Penurunan dalam kemampuan bersosial.
Penggunaan *gadget* yang berlebihan akan menyebabkan anak akan lebih banyak menghabiskan waktu dirumah, dibandingkan dengan bermain bersama teman sebaya-nya diluar rumah.
- d) Kecanduan atau ketergantungan.
ketika seorang anak diberikan kebebasan penuh oleh orang tua tanpa pengawasan yang benar, anak akan dapat dengan mudah menjadi ketergantungan dengan *gadget* sehingga mereka akan sulit untuk lepas dari *gadget* karena mereka telah menganggap *gadget* sudah menjadi bagian dari hidup mereka.
- e) Dapat menimbulkan gangguan kesehatan.
dengan penggunaan yang berlebihan radiasi yang dipancarkan *gadget* dapat merusak kesehatan mata baik pada orang tua maupun anak.
- f) Terhambatnya perkembangan kognitif anak.
Kognitif atau dapat dikatakan juga psikologis atau mental yang berkaitan dengan kemampuan suatu individu dalam mempelajari, mengamati, membayangkan, memperkirakan, menilai maupun memikirkan suatu hal. Terhambatnya kognitif disebabkan akrena kurangnya eksplorasi di dunia nyata.
- g) Menghambat kemampuan berbahasa.
umumnya anak yang terbiasa menggunakan gadget mereka cenderung pendiam, hal ini dikarenakan kurangnya interaksi 2 arah yang terjadi pada anak, anak yang terbiasa menggunakan gadget umumnya hanya akan melakukan interaksi 1 arah dimana dalam hal ini anak hanya menjadi pendengar dari konten yang mereka lihat atau dengarkan.
- h) Dapat mempengaruhi perilaku anak.
Contoh kasus, apabila anak bermain *game* yang memiliki unsur kekerasan, maka secara tidak langsung akan terbentuk pola pikir dan sikap yang dapat menimbulkan tindak kekerasan terhadap teman, hal ini disebabkan karena anak memiliki kecenderungan untuk menirukan apa yang mereka lihat atau mereka dengar.